anno XV, numero 6
giugno 1980
mensile

FPDM-210

Honeywell

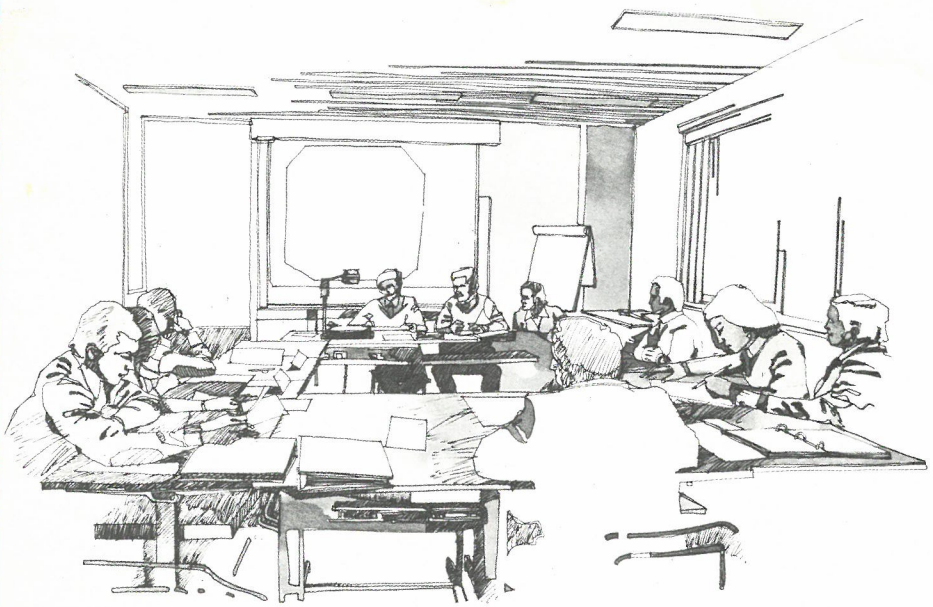
Honeywell Information Systems Italia

panorama HISI

H.I.S.I.
FILIALE SISTEMI E PROGETTI
MILANO
29 GIU 1980

150 DPS 4

... e la formazione per un elaboratore sempre più disponibile



ARCHIVIO STORICO
ASSOCIAZIONE POZZO DI MIELE
FPDM 210
RPNH 168

In questo numero

2 · ...e la formazione per un elaboratore sempre più disponibile
3 · DPS 4: un altro prodotto Honeywell di successo
4 · 24 in 10!
7 · Incontro inglese per l'HLSUA
8 · Il microelaboratore
10 · Un nuovo sistema informativo alla CAAM
12 · Honeywell per 86 Casse Rurali
13 · Sistemi informativi in Time-sharing
15 · Tre convenzioni HISI
16 · Pubblicità DPS 4

Honeywell
Honeywell Information Systems Italia

Presidenza
35, via Terenzio
00193 Roma (06-65.171)

Direzioni Generali
32, via Pirelli
20124 Milano (02-62.57-1)

Centro di Ricerca e Progettazione
via ai Laboratori Olivetti
20010 Pregnana Milanese (Milano)
(02-93.01.621/93.09.411)

Stabilimenti di Produzione
3, via Martiri d'Italia
10014 Caluso (Torino)
(011-98.33.456/98.33.823)

Direzioni Commerciali
32, via Pirelli, 20124 Milano (02-62.57-1)
35, via Terenzio, 00193 Roma (06-65.171)

Direzione Progetti Speciali
33, via del Parlamento
20098 Borgolombardo (MI) (02-5278651)

Centro di Formazione
11, via G.M. Vida, 20127 Milano
(02-2886-1)

Direzione Assistenza Clienti
44, via Nuvolone, 20156 Milano
(02-32.41.46)

panoramaHISI

anno XV, numero 6
giugno 1980
mensile

Direttore Responsabile
Roberto Carlo Monti

Comitato di Redazione
Roberto Arcà, Francesco Fulvio Castellano, Antonio Cicu, Alberto De Benedetti (DAC), Alberto De Benedetti (DME), Maria Grazia Mauri, Adriano Molini, Roberto Pasquini, Giovanni Rapelli

Grafica
Emilio Uggeri

Foto HISI
Luigi Vitali

Coordinamento
Francesco Fulvio Castellano

Registrazione Tribunale di Milan
N. 292 del 28 luglio 1972

Gli articoli che appaiono in questa rivista possono essere riprodotti citando la fonte.

Redazione
11, via G.M. Vida - 20127 Milano
tel. (02) 2886243/2/6

Stampa
Grafiche Rekord
via F. Gioia, ang. via Gioberti
20090 Trezzano s/N (Milano)

Associato all'USPI
Unione Stampa Periodica Italiana

Questa pubblicazione – stampata in 10.000 copie – viene spedita in omaggio a tutti i dipendenti della HISI, alle consociate e ad operatori del mondo industriale, scientifico, economico e del giornalismo.

Editoriale

... e la formazione per un elaboratore sempre più disponibile

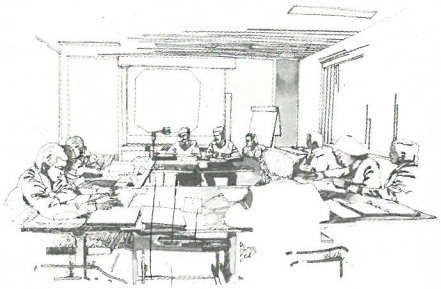
L'informatica, nello sviluppo dell'azienda moderna, è ormai sinonimo di organizzazione sia sotto il profilo di struttura che di filosofia di gestione. Proprio in relazione a ciò la scuola della HISI offre agli utenti di sistemi Edp la possibilità di preparare specialisti nelle varie professioni di questa disciplina attraverso piani organici di formazione. I piani di studio sono stati concepiti in modo da fornire ai partecipanti la conoscenza di una vera e propria tecnologia d'uso degli elaboratori, con metodologie per affrontare tutti i problemi posti dalla progettazione e sviluppo dei Sistemi Informativi. E' importante osservare che sovente le difficoltà che si rilevano nella realizzazione dei Sistemi Informativi possono essere ricondotte alla limitata attenzione posta ai problemi della formazione del personale a tutti i livelli ed alla insufficiente partecipazione dei responsabili dei vari settori alla soluzione dei problemi. In queste situazioni, anche i progetti più brillanti possono fallire al momento della attuazione, perché non recepiti dagli uomini destinati a svilupparli o a servirsene. La HISI è perciò consapevole dell'importanza che la formazione ha per la comunità degli utenti di elaboratori e del ruolo svolge per rispondere alle istanze, anche indi... fessionale delle persone ch... corsi, che si svolgono secondo ... dei Corsi », sono tenuti presso le Scuole della HISI di Milano e Rom... In relazione a particolari esigenze degli utenti, la HISI può ... con- dizi... ire di volta in ... seminari in ...se da qu... ...eu...

In copertina

Il disegno, in copertina e c... fianco, raffigura una delle au... le scuole HISI.

Due centri di *Education* sono a disposizione della clientela, del personale interno e degli istituti universitari per una moderna formazione sui sistemi per l'elaborazione elettronica dei dati, sugli aspetti dell'informatica intesa come disciplina scientifica e sulle metodologie più recenti di programmazione e di analisi.

(Sergio Francieri)



Notizie dal mondo Honeywell

Honeywell alla Casa Bianca

Come anticipato su PanoramaHISI n. 12/dicembre 1979, un elaboratore di grande potenza Honeywell 68/DPS Multics è in corso di installazione presso l'Executive Office del Presidente degli Stati Uniti, a Washington.

Composto di tre *processor*, l'elaboratore Honeywell permette l'uso contemporaneo attraverso terminali da parte di una molteplicità di utenti ed è destinato a risolvere (integrando in una rete che ad esso farà capo anche altri elaboratori già in funzione allo scopo), tutti problemi di *word processing* e di *office automation* di questa che è la Segreteria Generale della Casa Bianca, composta di una dozzina d'uffici.

Fra tali problemi vi sono in particolare quelli della preparazione dei testi, del controllo dell'*iter* dei provvedimenti legislativi, della gestione ed evasione della corrispondenza da e verso l'esterno e dello scambio interno di messaggi in forma di « posta elettronica ».

E' fin d'ora previsto che il sistema venga raddoppiato entro i prossimi cinque anni, mentre la capacità d'archiviazione *on line* dovrebbe salire da 0,8 a quattro miliardi di caratteri.

(G. R.)

[illegible]

La Honeywell ha annunciato di aver messo a punto (insieme con due altre grandi aziende americane), componenti *standard* per un nuovo sistema di fibre ottiche, l'HDC Interface.

I componenti formano collegamenti a basso costo per *fiber optics* utilizzabili su brevi distanze, per applicazioni a media velocità e per l'elaborazione dei dati, per strumenti medici e per controlli di produzione industriale.

☆

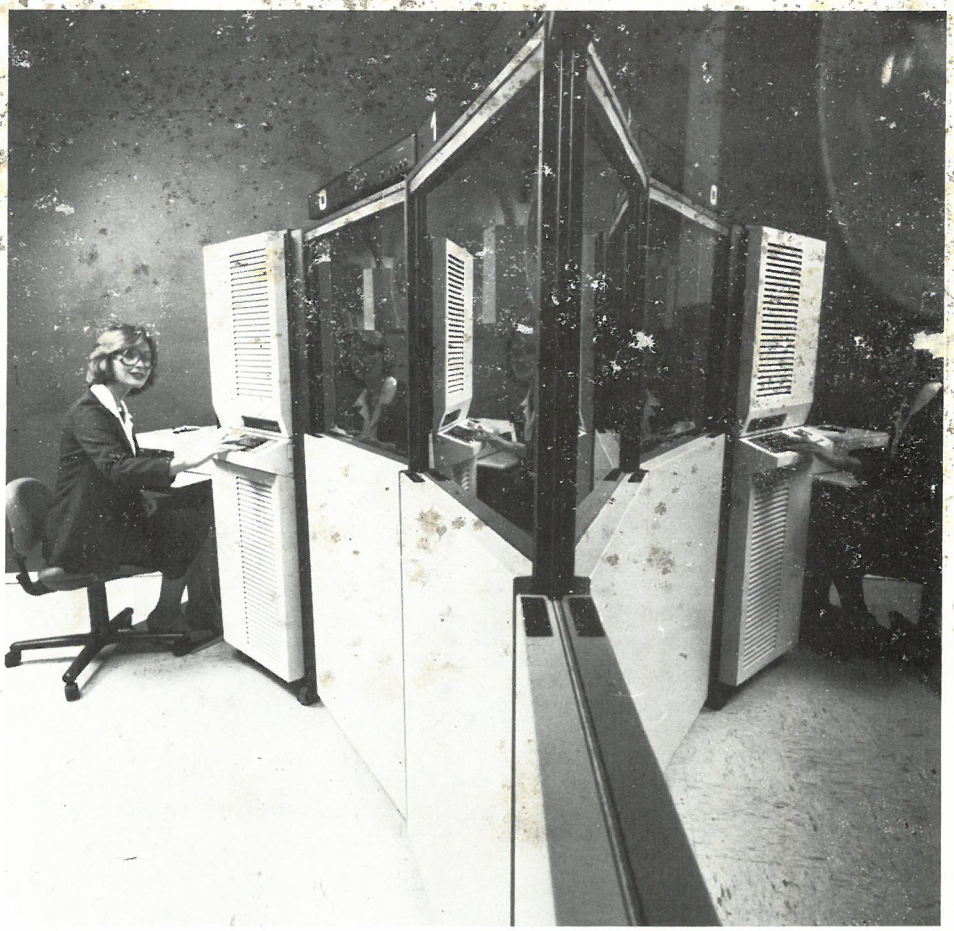
SMAU

Lo SMAU, Salone internazionale per l'ufficio, al fine di migliorare ulteriormente i servizi offerti, ha perfezionato le proprie strutture affidando compiti specifici ad una serie di comitati tecnici.

Uno di questi è il comitato tecnico per i rapporti con la stampa, del quale fanno parte l'ing. Alberto Bandini Buti della Siemens e il dr. Francesco Fulvio Castellano responsabile delle Marketing Communications & P.R. della HISI.

☆

[illegible] i grandi elaboratori... a comunicare



I microprocessori, *computer* che sono spesso più minuscoli di un'unghia, avranno un ruolo vitale per gli utenti della nuova famiglia di elaboratori elettronici di grandi dimensioni Honeywell DPS 8.

[illegible] *microprocessor* sono il cuore dei *processor* delle reti di comunicazioni del nuo[illegible]Datanet (mostrato nella foto sopra accanto a diverse unità a nastro magnetico), [illegible]mono ai DPS 8 di conversare con altri elaboratori Honeywell inseriti in una rete.

Reti di diversi elaboratori verranno usati sempre più frequentemente in questa decade ed il *processor* di comunicazioni Honeywell Datanet, guidato da *microprocessor*, fornisce ai clienti DPS 8 una tecnologia avanzatissima in questo settore.

☆

Il DPS 4 un altro el[illegible]boratore di successo (già in due mesi)

Le vendite del nuovo sistema stanno dimostrando l'esattezza delle scelte Honeywell nella progettazione e nella produzione.

Il 10 aprile 1980 con una conferenza stampa tenuta all'Hôtel Cipriani di Venezia, veniva annunciato al mercato italiano il nuovo prodotto Honeywell per l'elaborazione automatica dei dati: il DPS 4.

Alla metà del mese di giugno poco prima che questo numero di PanoramaHISI andasse in stampa, erano stati registrati oltre 150 ordini per DPS 4 in Italia.

Tra le filiali Honeywell Sistemi di Base (organizzate sotto la Direzione Commerciale Industria Distribuzione e Servizi) che si sono distinte, la « Tre Venezie » e la « Toscana » che hanno assommato 10 ordini a testa, nel primo mese e mezzo. Presso queste strutture si sono registrate nuove referenze quali Sam, Zoover, Wisco, Nostraflex, Valman, per la prima, Senatori e Due Galli per la seconda.

Presso la filiale IDS Nord-Est inoltre è stato sostituito nei primi giorni di maggio un Sistema IBM 4331 già installato.

☆

Giornalisti inglesi in visita a Milano e a Pregnana

Un gruppo di giornalisti inglesi ha visitato nei giorni 22 e 23 aprile le nostre sedi milanesi di via Pirelli e di via Vida ed il Centro di Pregnana.

La visita, organizzata dalla HIS Ltd. e, per quanto riguarda l'HISItalia, dalla Filiale Vendite Internazionali Sistemi e dall'Ufficio Relazioni con la Stampa, aveva lo scopo di far conoscere in dettaglio alla stampa inglese specializzata le caratteristiche del DPS 4 e l'attività di progettazione ad esso dedicata.

Nella foto qui sopra, i giornalisti inglesi assistono a Pregnana a una dimostrazione dei programmi autodiagnostici sul DPS 4, eseguita da Ermanno Maccario.

Il gruppo comprendeva i rappresentanti delle maggiori testate inglesi del settore (Electronics Weekly, Computer Weekly, Computing, Data Processing, Data Systems, Data Link, Which Computer, Computer Talk, Iris Computer) ed era accompagnato, per la HIS Ltd., da Jim Duncan, capo della GSD (General Systems Division), da David Croft, capo del Marketing, da Jerry Kennedy, Brian Elliott e Paul Briggs, della GSD, da Tony Wood Smith direttore delle Relazioni Esterne e da Tony Searle Capo Ufficio Stampa.

Il benvenuto agli ospiti è stato dato da Carlo Peretti, mentre Mario Ferrario ha presentato la nostra società e Mario Vischi lo stabilimento di Caluso. Dopo una serie di relazioni sul DPS 4 svolte dagli accompagnatori inglesi il gruppo ha assistito in via Vida a dimostrazioni sul nuovo sistema.

La visita a Pregnana è stata introdotta e guidata da Domenico Cesa Bianchi e da Angelo Carnevale. L'attività di progettazione nel campo delle stampanti è stata illustrata da Santo Caenazzo.

La HISItalia ha anche offerto agli ospiti una cena ufficiale, svoltasi la sera del 22 al Grand Hôtel Villa d'Este di Cernobbio, con l'intervento tra gli altri dell'ing. Fezzi.

(G. R.)

24 in 10!

Sottoscritti ventiquattro contratti con aziende britanniche per la fornitura di elaboratori elettronici DPS 4 in soli 10 giorni dall'annuncio del nuovo prodotto.

Le vendite del nuovo elaboratore Honeywell DPS 4 in Gran Bretagna hanno avuto una partenza... lanciata: nei primi dieci giorni dopo l'annuncio del nuovo *computer* italiano avvenuto all'inizio di aprile, sono stati già stipulati ventiquattro contratti.

Commentando questi risultati, Jim Duncan direttore della General Systems Division HIS Ltd. si è detto particolarmente felice della risposta del mercato e sicuro che il DPS 4 continuerà ad avere un sempre più vasto successo.

I primi ordini ricevuti non provengono solo da utilizzatori Honeywell, ma anche da utenti della concorrenza e, cosa molto importante, da nuovi utenti: una scelta derivata dal costo concorrenziale dell'elaboratore italiano, della sua compattezza, potenzialità di crescita, flessibilità del *software* e dalla possibilità che esso ha di operare in un normale ambiente di lavoro.

I primi ordini sono pervenuti dall'Università di Dundee (per l'amministrazione dell'istituto) dove fino ad ora si è operato su terminali collegati con un centro e della parte opposta del paese, dal Sussex, dove la Boehringer Corporation Ltd. fornitrice di prodotti per la diagnostica ed equipaggiamenti di laboratorio per ospedale, rimpiazzerà un L. 61.

☆

Jim Duncan, direttore della General Systems Division alla Honeywell britannica.

Novità britanniche (sedi e stabilimenti)

Nella foto sotto, la St. Paul's House, una nuova sede HIS Ltd.

L'ufficio commerciale North-East della Honeywell Information Systems in Gran Bretagna è stato trasferito quest'anno al secondo piano del bellissimo edificio mostrato in questa foto: la St. Paul's House a Leeds. La costruzione, catalogata dal Royal Institute of British Architects, è stata riammodernata negli interni lasciando inalterata l'architettura esterna.

Sempre nei primi mesi dell'anno, altre due novità in Gran Bretagna. La prima è rappresentata da un nuovo stabilimento nel Middlesex per la divisione Customer Services; qui, in 9.600 mq, trovano posto la sede della Regione Meridionale della divisione e le attività nazionali di supporto centrale (le riparazioni, il *refurbishing*, i servizi logistici ed ambientali, il supporto amministrativo).

La seconda novità, è il nuovo impianto (1.162 mq) per la divisione Minicomputer and Terminals a Hemel Hempstead, la fabbrica scozzese della Honeywell.

☆

BANDO DI CONCORSO

Da quest'anno il concorso HUSPI (Honeywell Università degli Studi di Pavia per l'Informatica). diventa internazionale.

E' questa la quarta edizione del Premio che è diretto a ricerche nel campo dell'informatica medica.

Università degli Studi di Pavia

PROGETTO HUSPI

Università degli Studi di Pavia - Honeywell Information Systems Italia

BANDO DI CONCORSO

Il Progetto HUSPI indice un concorso per un

PREMIO INTERNAZIONALE DI 4000$

da assegnarsi al miglior lavoro sul tema:

BIOMEDICAL DIGITAL SIGNAL PROCESSING FOR CLINICAL APPLICATIONS

Regolamento

Il concorso è indetto per i lavori pubblicati negli ultimi cinque anni o formalmente accettati per la pubblicazione su riviste qualificate entro il 30 Giugno 1980. Il concorso è indetto inoltre per lavori che siano oggetto di brevetto e/o di realizzazione strumentali in servizio presso Ospedali e/o Cliniche. I lavori devono essere svolti da studiosi Italiani o Stranieri presso Università, Ospedali o Enti di ricerca.

Per partecipare al concorso è sufficiente:

a) presentare domanda all'Ufficio Affari Generali, Università degli Studi Pavia, Italia, con l'indicazione dei dati anagrafici e il recapito dei concorrenti;

b) allegare alla domanda cinque copie dei lavori per i quali si intende concorrere al Premio;

c) documentare l'avvenuta pubblicazione o accettazione per la pubblicazione, oppure l'ottenimento del brevetto e/o il funzionamento dello strumento presso Ospedali e/o Cliniche.

Il termine utile per la presentazione della domanda e della relativa documentazione all'Ufficio Affari Generali dell'Università degli Studi di Pavia, **è improrogabilmente fissato per il 21 Luglio 1980 - ore 12.**

Il premio sarà assegnato in base al parere di una Giuria così composta: il Rettore dell'Università di Pavia, il Presidente della Honeywell Information Systems Italia e quattro Professori Universitari o Esperti del settore, nominati dal Consiglio Direttivo del Progetto HUSPI.

Qualora il lavoro premiato sia dovuto a più di un concorrente, l'importo del Premio sarà suddiviso fra i membri del gruppo concorrente in parti uguali.

La proclamazione del risultato e la premiazione del vincitore avranno luogo in occasione di un Convegno sul tema del Premio o su tema affine, che sarà organizzato a Pavia nella seconda metà del 1980 e sarà pubblicizzato sulla stampa scientifica internazionale.

Pavia, 10 aprile 1980

Il Direttore del Progetto HUSPI
Prof. I. De Lotto

Il Rettore della Università di Pavia
Prof. A. Gigli Berzolari

Nella foto qui sotto, una veduta dello *stand* HISI alla mostra BIAS '80-Microelettronica.

Le stampanti seriali a matrice della HISI alla BIAS '80-Microelettronica

La HISI è stata presente alla BIAS '80 - Microelettronica che si è aperta nella prima settimana di giugno a Milano con un proprio *stand* dedicato alle stampanti seriali a matrice, la linea di produzione che recentemente si è affiancata a quella degli elaboratori *general purpose* medio piccoli, tradizionale della società.

Nate per la connessione con i sistemi Honeywell, queste stampanti, progettate nel Centro di Ricerca e Progettazione di Pregnana Milanese e prodotte negli stabilimenti di Caluso della società, hanno saputo conquistarsi in pochi anni (le prime stampanti sono uscite nel 1975) una posizione di assoluto rilievo sui mercati OEM di tutto il mondo, grazie alla linearità del progetto e all'avanzatezza delle soluzioni tecnologiche impiegate. Venticinquemila stampanti sono state prodotte lo scorso anno (e per l'80% esportate) dagli stabilimenti di Caluso che, con la loro capacità di produzione odierna di quasi duecento stampanti al giorno, si pongono come la maggiore struttura produttrice del settore in Europa.

La gamma SPPL (Serial Printers Product Line) della HISItalia comprende oltre venti modelli. In particolare vengono esposti alla Bias '80-Microelettronica i due modelli più recenti: S 10 e R 28.

La S 10 è il più piccolo modello della serie ed è particolarmente indicata per collegamento con mini e *professional personal computer* come stampante d'uscita, nonché per collegamento a qualunque tipo di sistemi come stampante *hard copy* connessa con terminali video. Le sue caratteristiche sono: 80 colonne, una velocità di 80 caratteri al secondo, stampa bidirezionale e interfaccia seriale (EIA RS 232 C) o parallela.

La R 28 costituisce invece il modello *top* della serie ed è stata progettata e costruita per offrire agli utilizzatori OEM una stampante a matrice ad alte prestazioni ed elevate funzionalità. Le caratteristiche di questa stampante sono infatti tali da soddisfare le applicazioni più esigenti. La velocità di 180 cps con stampa bidirezionale e percorso ottimizzato e la interfaccia seriale con velocità di trasmissione fino a 9600 *bit* al secondo consentono un *throughput* molto elevato. La possibilità di un secondo trascinamento carta indipendente, la possibilità di stampa con caratteri compressi, a doppia altezza o larghezza e « macrocaratteri » e particolari opzioni dedicate completano, in termini di funzionalità, questo modello, rendendolo uno dei più completi e competitivi. Le applicazioni tipiche sono come *teleprinter*, terminale, stampante d'uscita. *(G. R.)*

Due torri per la HISI a Milano

Espansione della sede milanese della HISI in via Vida

(Foto HISI)

Dal mese di maggio la Honeywell I.S.I. ha ampliato la propria sede di via Vida, nel quartiere di Turro a Milano.

PanoramaHISI ha chiesto a Gabriele Navarra, responsabile dei Servizi Generali dell'azienda, qual'è la consistenza dell'incremento.

« Delle tre torri di cui è composto l'edificio abbiamo aggiunto alla torre Sud (detta Torre A), sede della Direzione Formazione & Relazioni Esterne nella quale siamo dal 1973, l'intera torre centrale (detta Torre B) dal piano parcheggio al quarto.

I nuovi mq sono circa 4.400 dislocati su quattro piani per oltre un centinaio di locali.

Complessivamente nei nostri parcheggi potranno ora stazionare oltre 130 vetture.

Nella nuova sede vengono concentrate attività della DGMI prima dislocate in via Tazzoli, ed in alcune sedi periferiche della DAC, ed attività della DCAF prima a Borgolombardo ».

☆

Precisazione

Sul numero 5, nella rubrica « Nomine e Modifiche organizzative », terza colonna è stato erroneamente riportato Gianfranco Soresini in luogo di Gianfranco Soverini.

Ce ne scusiamo con i lettori.

Il mastodontico inventario generale dello Smithsonian Museum è reso possibile grazie ad un elaboratore Honeywell L. 66.

Per il più grande museo del mondo...

Entro quattro anni, i 78 milioni di *specimen* (ossia i campioni) conservati allo Smithsonian, il più grande complesso di musei del mondo, dovranno essere registrati e documentati (in un modo migliore di quello fin qui in uso), nel sistema elettronico dell'istituzione americana.

La ragione? L'incarico, invero monumentale, imposto dal Congresso degli Stati Uniti, di creare un inventario « fisico » delle varie collezioni, che devono anche essere corredate da informazioni annuali che attestino la esistenza reale di ogni voce in catalogo, dal telefono di Bell alle rocce lunari, ai reperti di vita marina microscopica.

La maggior parte di questo gigantesco inventario ha già avuto inizio, benché l'incarico di gestire le innumerevoli collezioni attraverso l'uso di un *computer* sia stato intrapreso non molto tempo fa.

Alcune di queste raccolte, in particolare le collezioni d'arte più piccole (come la National Collection of Fine Art), sono già state registrate in forma di linguaggi leggibili meccanicamente. Anche l'Air and Space Museum è già su questa strada, ma altri istituti, come la raccolta del Museum of Natural History, che conta oltre 60 milioni di campioni conservati, rappresentano un problema ovviamente molto più grande.

Molti dei direttori di queste raccolte, lavorando con lo Smithsonian's Office of Computer Services, si sono serviti dell'elaboratore per recuperare archiviazioni e documentazioni fondamentali per alcuni degli oggetti in custodia presso di loro. Questi *specimen* sono stati catalogati secondo un concetto che viene chiamato « soggetto dell'oggetto », in altre parole secondo un metodo che indicizza i temi o gli argomenti trattati nei quali si inseriscono gli oggetti conservati: una metodologia comunemente usata negli archivi storici e nelle biblioteche, ma raramente nei musei.

Questo metodo consente di rimpolpare con annotazioni e nuove notizie i *record* costruiti in modo essenziale durante lo sviluppo dell'inventario.

Questo sistema facilita anche la soluzione di uno dei più grandi problemi dei musei in generale e dello Smithsonian in particolare, quello ciò di stare al passo con il continuo accrescersi delle raccolte e di poterne rendere automatiche le correlazioni con le altre aree di studio (un problema questo molto sentito da tutti i ricercatori).

Il complesso dello Smithsonian è composto da dodici istituti. Sette di essi sorgono sulla National Mall, una delle più belle strade di Washington D.C.; altri quattro sono sparsi nella capitale; il dodicesimo è a New York.

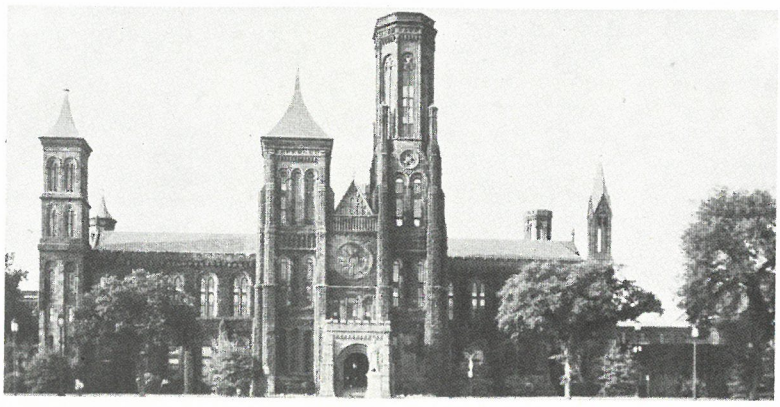
Ad ognuno di questi istituti è permesso di affrontare il lavoro di inventario a proprio modo. Ogni responsabile fa riferimento al direttore dell'Office of Computer Services, per ottenere il supporto sistemistico e di programmi adatto alle necessità.

Al centro di elaborazione dei dati, basato su di un elaboratore di grandi dimensioni Honeywell L. 66/05, sono affidati, oltre a questo lavoro, anche le applicazioni scientifiche nelle aree delle analisi dei dati, dei modelli matematici e dei grafici elettronici.

Ricercatori di ogni settore del museo usano il L. 66 come supporto al proprio lavoro, che può andare dagli studi ecologici del centro di ricerca di Chesapeake Bay, a quelli su comportamento degli animali che vivono negli zoo, così come lo possono essere le ricerche antropologiche e biologiche presso il museo di Storia naturale o le analisi di informazioni storiche, politiche o artistiche in altri istituti.

Importante e significativa utilizzazione dell'elaboratore Honeywell è quello nell'area del *time sharing*. Numerosi terminali sono infatti in funzione presso vari uffici del complesso americano per gli utilizzatori di questo sistema.

Il L. 66 è stato installato nell'« Arts and Industries Building » (una importantissima raccolta nel campo delle arti e delle applicazioni industriali), il secondo più antico edificio del complesso dei musei smithsoniani, e questo suo alloggiamento fa un po' sensazione... fra gli oggetti della più grande collezione di documenti di cultura e storia USA del periodo della regina Vittoria. ☆



Nella foto il « Castello », la più antica delle costruzioni che formano il complesso dei musei smithsoniani a Washington.

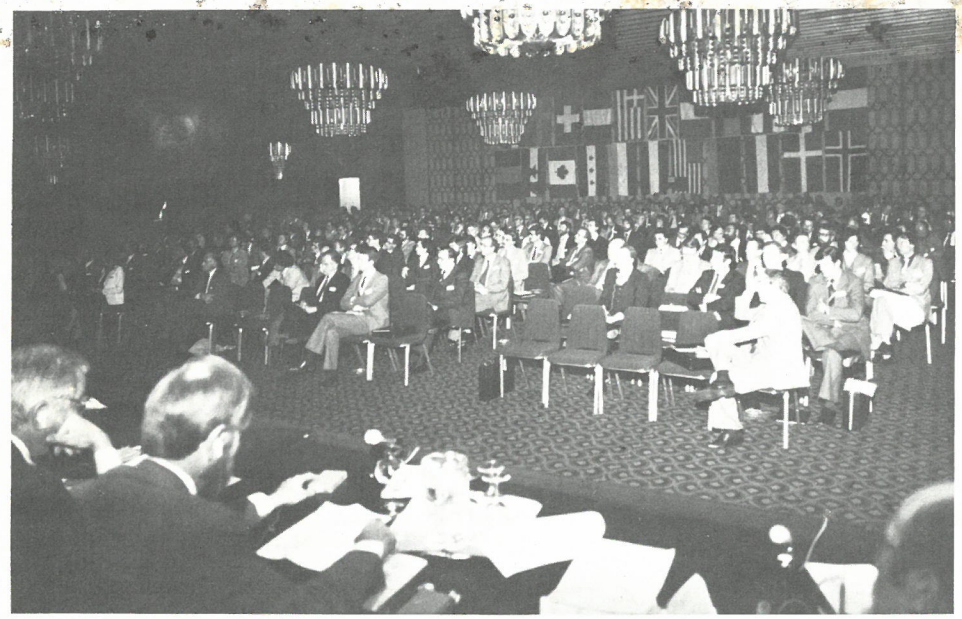
Incontro inglese per l'HLSUA

Buon successo del *meeting* HLSUA (Honeywell Large Systems Users Association) di aprile a Londra.

Possiamo fare ancora meglio a Firenze dal 3 al 5 novembre?

Si è tenuto a Londra dal 23 al 24 aprile il *meeting* di primavera dell'HLSUA Europea.

A questo incontro, svoltosi all'insegna del motto « Into the 80's », sono intervenuti numerosi utenti italiani, 45 persone in rappresentanza di 22 aziende.



Tra le numerose presentazioni effettuate, quella della HISI ha ricevuto un'ottima accoglienza sia per l'interesse dell'argomento, sia per l'accuratezza dell'esposizione da parte di Sabatino Mustacchi, attualmente *Data Base Administrator* nel progetto « Casellario Giudiziale » che è stato presentato per la prima volta in sede HLSUA. Diamo in breve qualche informazione su questa presentazione.

L'obiettivo principale del progetto è la certificazione penale in tempo reale presso gli sportelli di tutte le Procure della Repubblica Italiana.

Sviluppo e gestione del progetto sono stati affidati alla HISI da contratto stipulato con il Ministero di Grazia e Giustizia, e l'implementazione è attuata da un gruppo di *system* appartenenti alla filiale Sistemi Informativi Avanzati di Roma.

Il progetto Casellario, per le sue dimensioni e per le sue possibilità di sviluppi futuri, è considerato uno dei più importanti ed interessanti progetti della HIS.

Si basa sulla creazione di una rete di L. 66 e di 159 punti di rilascio certificati che copre l'intera nazione.

Le sedi dei L. 66 sono 6: Milano, Genova, Firenze, Roma, Napoli e Palermo.

A Napoli ed a Palermo sono già stati installati due L. 66/05 mentre Genova è in fase di installazione.

Va ricordato che la composizione finale della rete sarà presumibilmente realizzata con i DPS 8.

I vantaggi che la meccanizzazione darà sono molti e vanno principalmente nella direzione di migliorare il servizio al pubblico. Non solo le enormi code agli sportelli tenderanno a ridursi, ma l'*iter* processuale, gravato dalla lentezza dei sistemi manuali, verrà sveltito.

Il progetto è stato sviluppato interamente in DM IV, un *software* caratterizzato da una filosofia d'avanguardia nel trattamento dei dati.

L'ormai prossimo utilizzo dei prodotti relativi al Distributed System Environment rende interessante l'evoluzione di questo progetto.

Al *meeting* di Londra è intervenuto come ospite d'onore l'ex primo Ministro britannico Edward Heath che ha parlato di politica economica e Mercato Comune Europeo.

Vista l'ottima organizzazione del *meeting* di Londra e visto che il prossimo incontro di novembre spetta a Firenze, ci sentiamo impegnati a continuare in questa tradizione positiva e possibilmente a migliorarla.

A destra, Sabatino Mustacchi, relatore HISI per il progetto « Casellario Giudiziale ». A sinistra, una veduta della sala durante il *meeting* londinese.

Il Convegno si svolgerà dal 3 al 5 novembre prossimo presso il Centro Congressi della città toscana.

Interverranno per la HISI il presidente della Honeywell Italia, amb. Egidio Ortona, l'amministratore delegato e direttore generale, ing. Carlo Peretti ed il direttore generale del Marketing Italia, ing. Michele Cimino, mentre per le presentazioni sia nostre che di clienti il programma è ancora da definire.

In tale convegno, la HISI qualificherà la propria immagine in termini di presenze, professionalità ed organizzazione.

Di conseguenza è opportuno che ci sia un numero elevato e qualificato di presentazioni sia HISI che di clienti italiani. Le filiali sono perciò state invitate a partecipare con più presentazioni e a utilizzare questa occasione nel migliore dei modi.

(Giovanni Bianchessi)

Per maggiori informazioni scrivere o telefonare a Giovanni Bianchessi, Via Vida n. 11, tel. 02/2886 int. 437, oppure alla Segreteria Product Marketing (Sonia), tel. 02/28861.

Package per le case di cura

Il giorno 2 e 3 maggio presso l'Hôtel Leonardo da Vinci di Roma si è tenuto l'annuale congresso nazionale dell'Associazione Italiana Ospedali Riuniti.

La HISI per l'occasione è stata presente con l'installazione nella sala « Monna Lisa » di 3 terminali collegati con la sede di via Terenzio.

Scopo della manifestazione è stata la presentazione del *package* applicativo sviluppato dalla Società Italiana D'Informatica (SIDI di Messina) che opera già sul 62/05 installato presso la clinica « Villa Salus » di Messina.

La presenza a Roma di tecnici della SIDI ha permesso di svolgere un dialogo abbastanza approfondito sulla realizzazione trovando nei partecipanti un vivo interesse a quanto proposto.

Il *package* orientato prettamente alle case di cura private risolve le seguenti problematiche:

1) Accettazione e movimenti pazienti
2) Contabilità generale
3) Magazzino farmaci
4) Laboratorio di analisi.

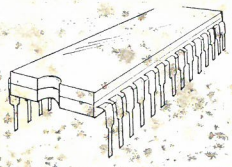
(Gerardo Gambino)
Catania

Nella foto, da sinistra: la sig.ra Liliana Martinetto, direttrice generale della Casa di Cura San Gaudenzio di Novara, il sig. Di Stefano, direttore tecnico della SIDI, e Gerardo Gambino dell'ufficio commerciale HISI di Catania.

IL MICROELABORATORE

Franco Filippazzi, direttore della Formazione della nostra azienda e presidente nazionale dell'ANIPLA (Associazione Nazionale Italiana Per L'Automazione), ha introdotto una tavola rotonda organizzata dalla stessa ANIPLA e dalla AEI (Associazione Elettrotecnica ed Elettronica Italiana) a S. Margherita Ligure sull'« Impiego di microelaboratori nell'automazione industriale ».

Della prolusione, PanoramaHISI riporta il testo nella certezza che l'argomento interessi gran parte dei suoi lettori.



Un microelaboratore completo di memoria ROM e RAM.

Il microelaboratore – un intero elaboratore elettronico su una minuscola tessera di silicio – è diventato ormai il simbolo, l'emblema di questa epoca tecnologica. Di esso si occupano quotidianamente schiere di tecnici, ma è ormai arrivato anche al livello dell'uomo sulla strada. Nel microelaboratore molti vedono un fattore capace di rivoluzionare nei prossimi anni la fisionomia industriale se non addirittura il modo di vivere, cioè il mezzo per realizzare quella « informatizzazione della società », di cui parla Simon Nora nel suo recente e ormai celebre rapporto al presidente della repubblica francese.

Vorrei prima di tutto cercare di dare un'idea quantitativa del fenomeno microelaboratore. Un rapporto speciale di « Business Week » dell'anno scorso dal titolo significativo: « The Microprocessor: A Revolution For Growth », fornisce le seguenti cifre sulla produzione americana di microelaboratori: nel 1976 sono stati prodotti circa 2 milioni di dispositivi, che sono saliti a 26 milioni nel '78, a 57 milioni nel '79, per arrivare ai 100 milioni di pezzi dell'80. Facciamo una breve riflessione su quest'ultima cifra. Se si pensa che ognuno dei dispositivi di cui si parla equivale ad una media unità di calcolo di non molti anni fa, risulta che la sola produzione di microelaboratori del 1980 rappresenta una potenza di elaborazione di gran lunga superiore a quella complessiva di tutti i calcolatori costruiti fino ad oggi nel mondo.

Un interrogativo che questi numeri fanno sorgere è: dove andranno a finire tutti questi microelaboratori? come e da chi verranno usati? Bob Moore della INTEL, una autorità del settore, prevede per il 1985 una capacità di produzione annua di 10^{15} funzioni circuitali (vale a dire circa un quarto di milione di funzioni per ogni abitante della terra!).

Per contro, estrapolando l'assorbimento sulla base degli impieghi attuali, la domanda risulta essere di uno o due ordini di grandezza inferiore.

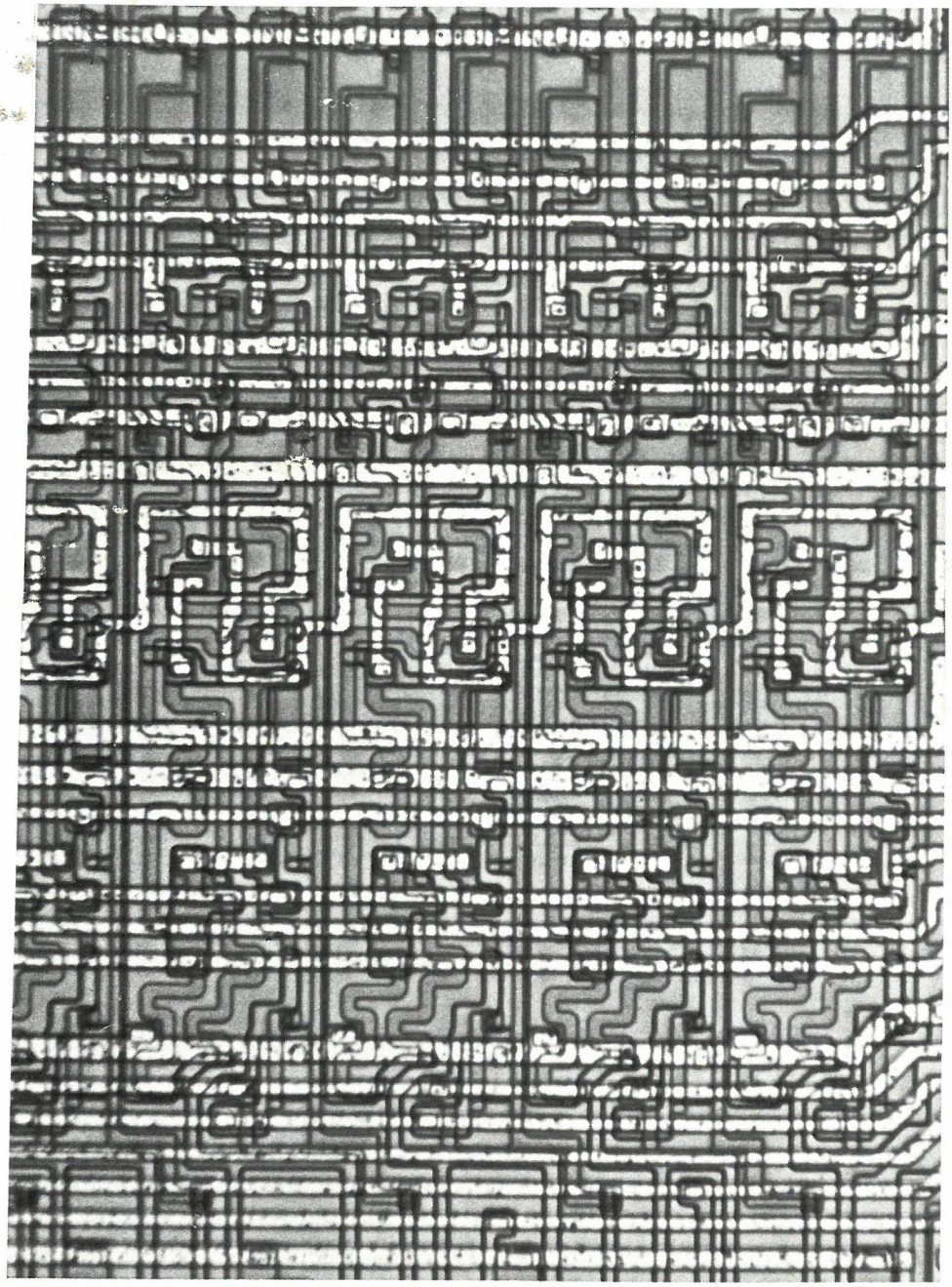
Scartando come improbabile una qualche forma di « controllo delle nascite », ossia limitazioni volontarie della produzione, il divario precedente trova soluzione solo nella ricerca di nuove applicazioni e nello sviluppo di nuovi mercati.

Al microelaboratore si apre certamente un amplissimo « mercato di sostituzione », in luogo cioè di soluzioni tecniche tradizionali; questo vale praticamente per tutti i settori industriali, dalla strumentazione al controllo dei processi, dai trasporti alle telecomunicazioni. Ma oltre a ciò il microelaboratore apre dimensioni nuove alle applicazioni dell'automazione. Basti pensare alle possibilità di apprendimento e correzione che si potrebbero incorporare in ogni macchina. Oppure alla estensione dell'automazione a settori nuovi, come, ad esempio, l'automobile o la casa. Secondo John Welty, V. Presidente della Motorola, attorno al 1985 ogni famiglia americana userà in media una decina di microelaboratori per l'automazione domestica: dal condizionamento degli ambienti all'uso programmato degli elettrodomestici per il risparmio energetico, dai dispositivi per la sicurezza (il fuoco, i furti, ecc.) all'automobile, dalle apparecchiature per l'istruzione a quelle per il tempo libero.

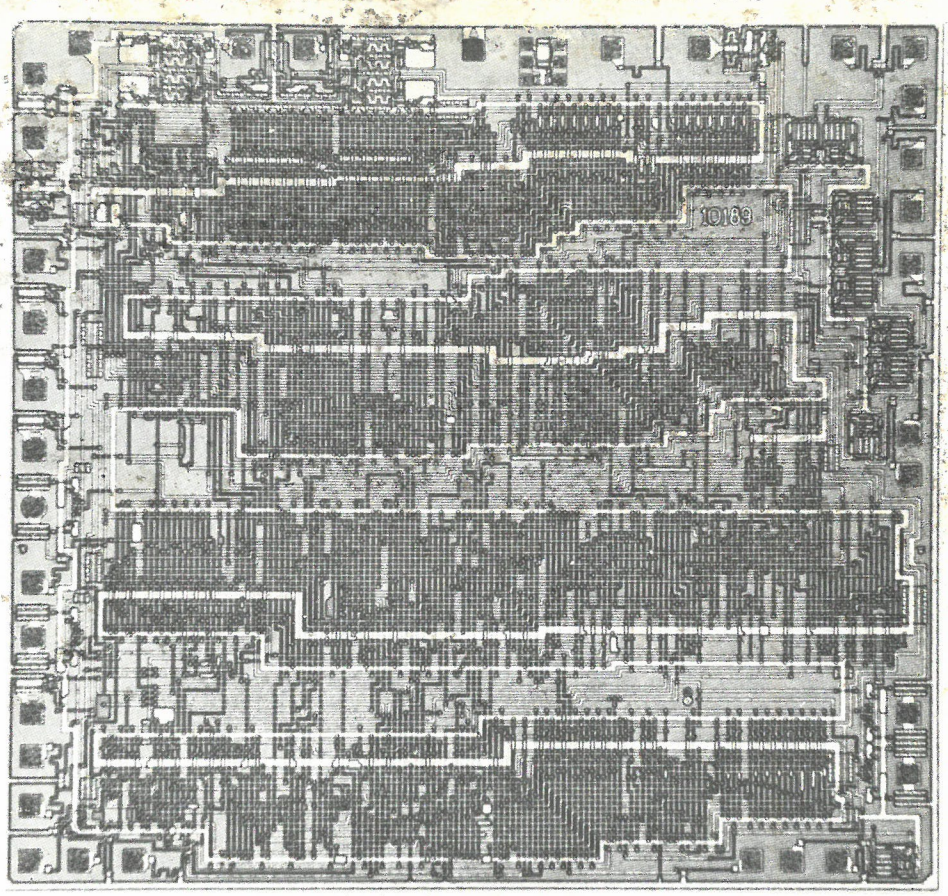
L'avvento del microelaboratore è stato paragonato a quello dei motori elettrici con potenza frazionaria di HP. Quando questi motori sono apparsi credo che nessuno abbia previsto che un giorno ne avremmo trovato uno nello spazzolino da denti (si producono milioni di spazzolini elettrici ogni anno). Probabilmente non useremo mai il microelaboratore per pulire i denti; ma applicazioni che oggi sembrano inconcepibili sono in attesa, dietro l'angolo. I futurologi hanno coniato addirittura un neologismo, la « serendipity », per indicare il fenomeno per cui si trovano cose non cercate.

Anche se non vogliamo credere a certi numeri, si può comunque affermare che l'automazione indotta dal microelaboratore presenta le dimensioni e le caratteristiche di un fenomeno di massa. In proposito si può dire che l'uso dell'elaboratore per l'automazione ha visto finora due fasi: la prima, in cui l'elaboratore era usato soltanto da una cerchia ristretta di spe-

L'addizionatore elettronico della microfotografia qui sotto è una piccola porzione di un microelaboratore, realizzato sulla superficie di un *chip* di silicio.



Qui a destra, un circuito semplice risalente ai primi anni '70.



cialisti; la seconda, in cui l'uso si è esteso anche ai profani rimanendo però circoscritto agli ambienti di lavoro (la fabbrica, la banca, ecc.).

Ora, col microelaboratore, sta per iniziare una terza fase, che ne implica l'uso su larghissima scala, con penetrazione capillare in ogni settore delle attività dell'uomo.

Lasciamo ai sociologi di analizzare gli effetti sociali di questo fenomeno e poniamoci una ulteriore domanda: « Che cosa consente di fare "in più" il microelaboratore nell'automazione industriale di quanto non si possa fare coi mezzi tradizionali? ».

Senza entrare in dettagli, si può dire che il microelaboratore è lo strumento per cambiamenti di tipo strategico nel campo dei controlli automatici; in particolare è lo strumento che consente di introdurre filosofie di controllo « distribuito » in luogo di quello centralizzato tradizionale.

Quali siano i pro e i contro dell'approccio distribuito, è materia per la discussione successiva. Io vorrei soltanto segnalare, a questo proposito, un fatto curioso. Recentemente si è scoperto che i dinosauri possedevano oltre al cervello posto nella testa, anche un cervello decentrato collocato alla radice della coda. Potrebbe essere questo un argomento utilizzabile dai sostenitori dell'intelligenza distribuita: a certe dimensioni, un sistema non può più essere convenientemente governato da un elaboratore centralizzato. E' anche vero che qualcuno potrebbe rovesciare la conclusione, obiettando che i dinosauri si sono estinti... A voi l'interpretazione.

Tra le numerose altre domande che ci possiamo porre, una ci sembra di particolare interesse e cioè che cosa significa il microelaboratore nella specifica realtà industriale del nostro paese.

Il problema presenta due facce: quella dei fornitori di automazione e quella degli utilizzatori.

Per quanto riguarda il primo aspetto, si sfonda una porta aperta dicendo che le applicazioni del microelaboratore costituiscono un tipico esempio di attività da incentivare nel nostro paese perché richiedono modeste quantità di materia prima e implicano, invece, un elevato impiego di uomini e di materia grigia.

Per quanto riguarda gli utenti di automazione, a parte le grandi aziende che già sono ampiamente coinvolte, esiste un larghissimo mercato potenziale rappresentato dalle aziende manifatturiere di piccole e medie dimensioni, che costituiscono il grosso del tessuto industriale del paese. Su entrambi questi versanti – i fornitori e gli utilizzatori – bisogna far suonare un campanello di allarme: il microelaboratore è un treno che si può perdere facilmente.

Dal lato dei fornitori di automazione, una industria elettronica che non tiene il passo, difficilmente ha possibilità di ricupero in un settore che si muove con velocità travolgente.

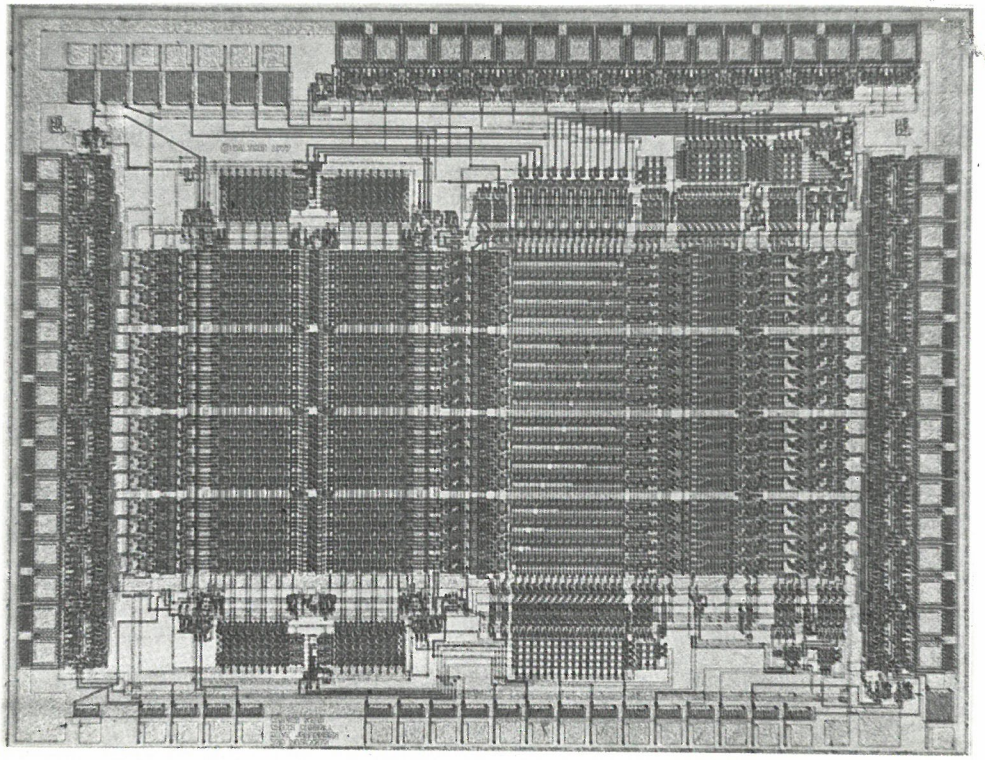
Per quanto riguarda gli utilizzatori, una sensibile parte dell'industria medio-piccola corre il rischio di essere messa fuori mercato se non si adegua tempestivamente – in termini di prodotti e di strumenti di produzione – a quanto già si fa altrove attraverso l'introduzione del microelaboratore.

Dietro questo tipo di problemi che il microelaboratore rende ogni giorno più evidenti e che individuano, in sostanza, una nuova fase di sviluppo dell'automazione, ci sono aspetti che non possono essere risolti localmente e sporadicamente, ma che rientrano nella logica delle azioni da programmare a livello nazionale. Vorrei qui sottolineare uno soltanto di questi aspetti, che ritengo però essenziale, e che è di natura culturale.

Dal punto di vista dei produttori di automazione, la mia esperienza, convalidata anche da quella d'altri, è che la limitazione più grave all'espansione delle applicazioni del microelaboratore è costituita oggi dalla mancanza di personale competente. Senza entrare nel merito, è questo chiaramente un problema che coinvolge tutto il ciclo di formazione delle persone, dalla scuola tecnico-professionale all'università.

Se guardiamo al mondo degli utenti, anche qui ci imbattiamo in un problema culturale, se pure di natura diversa. Con riferimento alla massa delle piccole-medie aziende, non ha senso pensare che esse debbano attrezzarsi in proprio con capacità ingegneristiche di tipo così sofisticato. Esse debbono però avere – e purtroppo in generale non è così – la capacità di sentire il « vento della innovazione », la capacità di avvertire che sono in atto dei cambiamenti di fondo, cui nessuno potrà sfuggire.

Un circuito sperimentale progettato al California Institute of Technology.



Un nuovo sistema informativo alla C.A.A.M. di Reggio Emilia

Nel gennaio 1980 si è conclusa con l'acquisizione di un significativo contratto, una trattativa che si era sviluppata nel corso di tutto il 1979, e che ha avuto come interlocutore la « CAAM », una delle maggiori cooperative di Reggio Emilia, operante nel settore della grande distribuzione. Alla trattativa, che vedeva in competizione alcune delle maggiori case costruttrici ed alcune *software house* ha partecipato, a fianco della HISI anche la Etnoteam, una società di consulenza che ha raggiunto in questi anni una specifica competenza sulle problematiche Edp delle aziende di distribuzione.

Insieme alla « CAAM » era presente, con funzione di supporto tecnico, il « CCED » (Centro Cooperativo Elaborazione Dati) a cui la « CAAM » è associata e che dal 1972 opera nel settore Edp per il movimento Cooperativo Reggiano.

Il « CCED » dispone d'impianti che sono stati gradualmente potenziati fino all'attuale configurazione composta di due sistemi Livello 64.

FLASH STORICO SULLA CAAM

Il 14 marzo 1946 diciassette artigiani di Reggio Emilia fondano la « CAAM », Cooperativa per l'Approvvigionamento delle Aziende artigiane con sede in via Montechiarugolo. Poco più di un mese dopo, il 26 aprile, nasce la CAMC (Cooperativa Artigiani Meccanici Ciclisti) promossa da undici soci.

Entrambe le cooperative si propongono di acquistare all'ingrosso tutti i materiali necessari agli artigiani associati, creando propri magazzini e negozi, cercando di eliminare ogni speculazione privata.

I materiali trattati sono quelli occorrenti a fabbri, falegnami, pittori, lattonieri, sarti, calzolai, tappezzieri.

Nel 1972 la CAAM e la CAMC si fondono dando vita all'attuale CAAM. Sarebbe lungo ripercorrere i vari passi dello sviluppo di questa esperienza cooperativa, per cui risulta più semplice dire quello che è ora la CAAM.

Oggi la CAAM associa oltre 1.900 artigiani, di 4 province (RE-MO-MN-PR) e di 7 categorie: falegnami, edili, pittori, carrozzieri e verniciatori, ciclomoto-meccanici, tappezzieri, sarti.

Organizza il servizio di acquisto collettivo dei materiali (oltre 65.000 articoli codificati) e la vendita con cinque negozi che hanno ormai acquisito una precisa fisionomia nel campo della distribuzione anche nei riguardi della clientela privata:

Magazzino legnami (Reggio Emilia)

Stoccaggio e vendita di segati, di legni duri e resinosi di tutto il mondo, semilavorati (tranciati, compensati, ecc.) e materiali per l'edilizia.

Magazzino ferramenta, vernici, colori, tessuti (Reggio Emilia)

Stoccaggio e vendita di ferramenta per falegnami, edili e privati; colori, vernici, *moquette*, carta da parati, tendaggi ed accessori, foderami, articoli da arredamento. Questo punto di vendita serve molto anche l'utente non professionale (privati).

Magazzino ciclo-moto-auto (Reggio Emilia)

Stoccaggio e vendita di biciclette e ciclomotori e loro ricambi ed accessori, lamierati, vernici, ricambi per autocarrozzerie.

Magazzino ciclo-moto (Modena)

Vendita biciclette, ciclomotori e loro accessori e ricambi.

Magazzino Guastalla

Vendita ferramenta, colori, vernici e legnami.

Nel 1979 la CAAM ha raggiunto un fatturato di oltre 17 miliardi con 180 dipendenti.

La CAAM sta attualmente iniziando la realizzazione di una nuova sede che prevede una superficie coperta di vendita di 35.000 mq su un'area complessiva di 120.000 mq.

L'APPLICAZIONE

Le esigenze applicative della CAAM si collocano nelle aree classiche degli acquisti, della gestione operativa della vendita, della gestione delle scorte, del controllo di gestione.

Le specifiche soluzioni previste hanno però alcune caratteristiche di spiccata originalità.

Gestione scorte, innesco e gestione ordini a fornitori

I meccanismi previsti in quest'area funzionale coprono l'intero *life-cycle* della effettuazione ordini, dal momento in cui viene rilevata la esigenza di riapprovvigionamento, attraverso la emissione dell'ordine e fino al ricevimento merci ed alla prefatturazione. Vengono gestite in modo automatico le varie situazioni anomale che possono verificarsi (consegne incomplete, prodotti alternativi, ecc.).

Inoltre il meccanismo di « diagnosi » delle esigenze di riordino consente sia il calcolo automatico di una quantità base (che poi il compratore corregge liberamente), sia la accettazione di « solleciti d'acquisto » provenienti direttamente dal personale dei punti di vendita.

Gestione operativa della vendita

L'obiettivo del progetto è quello di automatizzare ove possibile tutte le fasi operative connesse con la « presenza » del cliente nel Punto di Vendita, dal momento in cui entra (accettazione clienti, con il riconoscimento tessere, emissione nuove tessere, gestione dei resi, ecc.) attraverso le fasi di acquisto fino al *check-out* ed al pagamento.

Questi ultimi due aspetti ricevono nel progetto CAAM una soluzione particolare.

Innanzitutto è previsto l'impiego, nel punto di *check-out*, **di terminali specializzati POS**, dotati di penna per la lettura ottica di dati stampati sulle etichette.

Inoltre, una particolare procedura è prevista per la emissione dei vari documenti possibili: uno scontrino parlante viene sempre emesso dal terminale POS, mentre ove necessa-

rio una bolla e/o una fattura vengono emessi automaticamente presso la cassa centrale dove poi avvengono tutte le operazioni di pagamento. Nell'ambito della applicazione CAAM vengono gestite indifferentemente tutte le forme di pagamento più comuni, dai contanti ai pagamenti rateali, ai pagamenti mediante effetti, sia su vendita al dettaglio che su vendita all'ingrosso, sia con fatturazione immediata che con fatturazione periodica.

Sui clienti codificati viene gestito un insieme di informazioni relative al fido accettabile, ecc.

La specializzazione del terminale POS è tale da rendere possibili transazioni di vendita anche molto articolate, con applicazioni di sconti, ricarichi, specificazione di misure (es.: per il legno, ecc.).

Gestione operativa del magazzino

Viene prevista la gestione di numerose informazioni (*location code*, dimensioni, pesi, ecc.) con lo scopo

di automatizzare il più possibile la « contabilizzazione » di tutta la movimentazione interna delle merci.

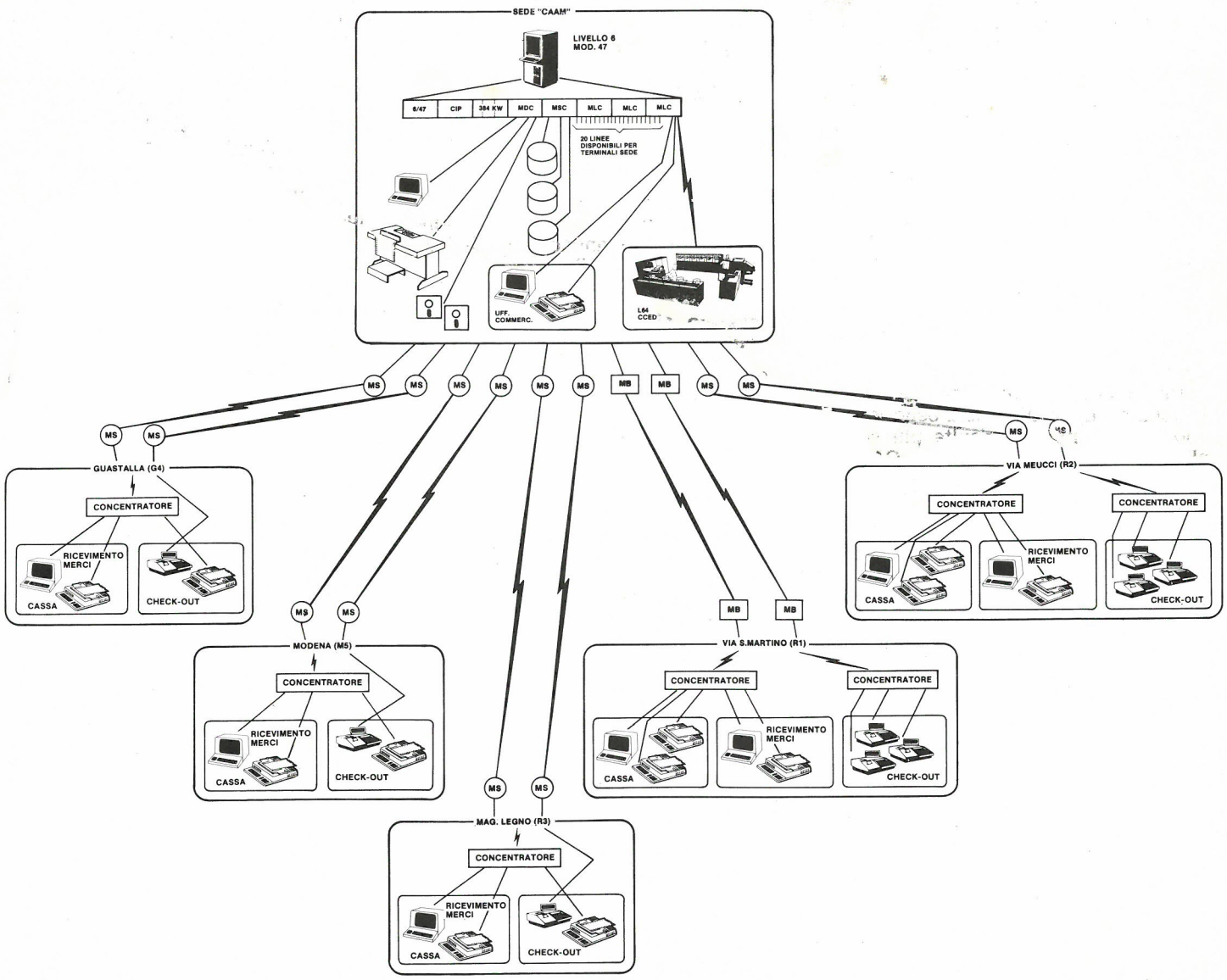
LA STRUTTURA DEL SISTEMA

Il sistema, configurato come indicato nel disegno riprodotto qui sotto, comprende:

- presso la sede, un elaboratore centrale Livello 6 mod. 47 con 384 K parole di memoria, *video console*, stampante di sistema a 300 linee/minuto, doppia unità *diskette*, n. 3 dischi da 67 milioni di *byte* ciascuno, n. 3 governi linea, un terminale video ed un terminale stampante (per l'ufficio commerciale);
- presso i cinque punti di vendita, i terminali sotto indicati, distribuiti come risulta dalla figura 1:
  - n. 9 terminali specializzati POS con collegata una penna a lettura ottica OCR
  - n. 7 terminali video
  - n. 12 terminali stampanti;
- è inoltre previsto il collegamento del sistema L. 6 della « CAAM » al sistema L. 64 installato presso il « CCED » di Reggio Emilia per la trasmissione dei dati destinati alle elaborazioni connesse con i problemi amministrativi, statistici e di controllo di gestione.

(Camillo Rossetti)
Borgolombardo

Nel disegno qui sotto riprodotto, la struttura del sistema. Nelle foto nella pagina accanto, terminali specializzati POS, mentre nella foto qui sopra, la linea di montaggio POS della HISI.



Honeywell per 86 Casse Rurali lombarde

La Federazione Lombarda delle Casse Rurali e Artigiane è l'organismo associativo di 86 Casse operanti sul territorio lombardo.

Le Casse Rurali ed Artigiane Lombarde, aziende cooperative di credito a carattere locale aventi come scopi statutari la raccolta del risparmio e il sostegno allo sviluppo dell'economia locale, hanno registrato negli ultimi anni una progressiva espansione e qualificazione del loro ruolo.

La raccolta è infatti cresciuta ad un ritmo molto sostenuto (29,50%) ed ancor più accentuata è risultata la dinamica degli impieghi.

Alla fine del 1979 la raccolta complessiva risultava così pari a 1.381 miliardi e gli impieghi ammontavano a 597 miliardi.

Questa rapida espansione pone evidentemente alle Casse Rurali problemi rilevanti di adeguamento della struttura organizzativa e di efficienza gestionale.

Le principali aree di attività della Federazione, il cui organico è composto di circa 50 dipendenti, sono la rappresentanza delle Casse associate, la consulenza e l'assistenza, l'elaborazione dati.

A quest'ultimo servizio, che impiega 32 addetti, la Federazione ha dedicato notevoli risorse e impegno per soddisfare le crescenti e spesso diversificate esigenze delle Casse Rurali.

L'attività del Centro EDP si è notevolmente ampliata negli ultimi anni. Nel 1976, in sostituzione del sistema H 100 in funzione dal 1973, è stato installato un elaboratore Honeywell 64/20, trasformato successivamente in 64/40.

Nel 1977 è stata avviata la ristrutturazione delle procedure relative a servizi già meccanizzati per renderli più aderenti alle richieste delle Casse.

I servizi attualmente forniti, attraverso elaborazioni *batch* giornaliere e periodiche riguardano:

- Anagrafe generale
- Conti Correnti
- Depositi a risparmio
- Mutui
- Portafoglio
- Stampa bollettini di accredito
- Titoli
- Rischio globale
- IVA, IRPEF
- Paghe
- Elaborazioni per la Banca d'Italia.

I dati di *input* relativi ai vari servizi sono attualmente inviati al centro dalle singole Casse a mezzo di cassetta magnetica registrata durante la giornata sui sistemi Olivetti A 5.

Decentramento della elaborazione dati presso le Casse Rurali ed Artigiane della Lombardia

A conclusione della collaborazione, avvenuta negli anni '78 e '79, per la realizzazione di un *software* applicativo, nel mese di novembre 1979 è stato firmato un accordo tra la HISI e la Federazione Lombarda delle Casse Rurali ed Artigiane che prevede la fornitura di Livelli 6 ad ogni singolo associato o gruppo associativo per la meccanizzazione degli sportelli, in collegamento *file to file* con il centro federativo.

Il *software* applicativo che le Casse Rurali utilizzeranno è stato chiamato con la denominazione « TRB-SICRAL » « Tempo Reale Bancario Livello 6 - Sistema Informativo Casse Rurali Artigiane Lombarde ».

Il nucleo centrale del TRB-SICRAL è infatti il *software* « Tempo Reale Bancario Livello 6 » realizzato dalla HISI, che si caratterizza per l'elevata modularità tale da consentire un utilizzo ottimale da parte di piccole banche o consorzi di piccole banche così come da parte di medie e grandi banche.

Pertanto da questo nucleo sono state realizzate delle ulteriori funzionalità di *software* allo scopo di ampliare l'autonomia gestionale e operativa garantita dall'applicazione alla singola Cassa.

Il progetto TRB-SICRAL prevede attualmente l'automazione diretta in tempo reale dei seguenti servizi:

- Anagrafe locale
- Conti Correnti
- Deposito a Risparmio
- Contabilità Generale
- Portafoglio

dei quali l'Anagrafe locale e Conti Correnti sono già in effettivo mentre i Depositi a Risparmio e la Contabilità Generale nel primo semestre 1980 e il Portafoglio nel secondo semestre 1980.

Alla fine della fase di tempo reale viene prodotto una fase di elaborazione *batch* che emette i seguenti tabulati a livello di Cassa o di Agenzia:

- Rendiconto generale
- Lista operazioni forzate o in attesa di forzatura
- Inventario clienti
- Situazione sconfinamenti
- Lista operazioni del giorno superiori all'importo X
- Analisi dei saldi liquidi banche
- Lista partite prenotate
- Elenco assegno formati e conti bloccati
- Elenco conti nuovi / estinti / *carnet* rilasciati (nel periodo compreso tra due date)
- Estratto conto capitali (con periodicità settimanale, quindicinale, mensile, secondo la scelta dell'utente)
- Giornale bollato.

Le Casse Rurali della Lombardia che stanno adottando la soluzione sono attualmente le Casse Rurali di:

- Treviglio
- Caravaggio
- Castelgoffredo
- Carugate
- Sesto San Giovanni
- Montichiari
- Bariassina
- Casalmoro
- Carate Brianza
- Bassa Bresciana (Leno)
- Agro Bresciano (Ghedi)
- Cantù
- Cologno al Serio
- Inzago
- Busto Garolfo.

Nella foto sotto, un'inquadratura dal film « Riso amaro » interpretato da Silvana Mangano. Un'immagine di una Lombardia rurale ormai persa nel tempo, sostituita da una moderna concezione tanto delle lavorazioni agricole quanto di strutture organizzative.

Sistemi Informativi in Timesharing

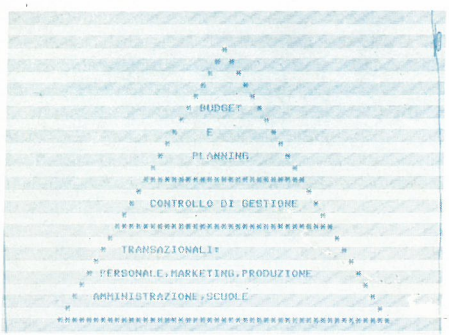
Nell'ambito del Financial Development Program è stato istituito un corso per specialisti del Finance (ma aperto anche alle altre organizzazioni aziendali) sullo specifico uso del *timesharing* del 66 di Borgolombardo, per lo sviluppo dei sistemi informativi per la direzione aziendale e per il *word-processing* (trattamento dei testi per documentazione e lavoro d'ufficio), in aggiunta al tradizionale orientamento verso il *problem solving* tecnico-scientifico.

Il corso, condotto da Emilio Ferrara, è già giunto alla quarta replica. Sono previste due riprese nel secondo semestre del 1980.

PanoramaHISI ha chiesto all'ing. Ferrara di descriverci questa iniziativa Honeywell.

I Management Information Systems

Nell'insieme dei sistemi informativi aziendali, i Management Information Systems (MNGT.I.S.), o sistemi informativi per la direzione, occupano le fasce superiori con le applicazioni di *budget*, *planning*, controllo di gestione, e presentano le seguenti caratteristiche: elevato valore delle informazioni; urgenza di elaborazione connessa colla necessità di decisioni rapide; riservatezza e protezione dei dati; analisi di varie ipotesi alternative; mole di dati relativamente modesta; *report* scarsamente prevedibili sia nel tempo, sia nel contenuto e nel formato.



I sistemi informativi aziendali, in una rappresentazione schematica (ottenuta al termine). Il triangolo indica la totalità dell'informazione suddivisa in fasce, la quantità di informazione in gioco nelle tre fasce e la loro gerarchia di importanza per il *management*. E' questa una forma entrata nella letteratura tecnica dell'informatica.

Il timesharing

Il *timesharing* è una delle tre dimensioni (o ambiti di lavoro), disponibili sul 66 oltre al tempo reale (dimensione transazionale) e al *batch* (da ricordare comunque il più recente ed avanzato approccio di informatica distribuita basato sul decentramento coordinato di *database* e trattamento dei dati).

In *timesharing* (e in tempo reale) si lavora sul 66 tramite terminale remoto dotato di tastiera, in modo facile e rapido, con protezione e riservatezza nel trattamento dell'informazione. Caratteristiche queste molto importanti, in particolare, per i MNGT.I.S.

In *timesharing* la gestione delle applicazioni esistenti è più difficile e costosa per l'utilizzatore finale, rispetto al T.R. Però, all'utilizzatore è consentito di sviluppare, in modo relativamente facile e rapido, nuove applicazioni, e di modificare applicazioni esistenti, senza ricorrere al centro di calcolo.

Il *timesharing* mette a disposizione un *software* evoluto ed integrato e facile da usare, in particolare, per:

- *database*
- *modelling*
- *reporting*
- *plotting*
- *word-processing*
- statistica
- programmazione matematica per problemi di ottimizzazione.

In conclusione, il *timesharing* è, in pratica, l'unico ambito utilizzabile per i MNGT.I.S. e per il *problem solving* tecnico scientifico, ma può anche essere utilizzato per:

- sistemi informativi transazionali che non richiedano un trattamento interattivo, per i quali sia cioè sufficiente il trattamento differito;
- sistemi informativi transazionali di tipo interattivo, ma con mole di dati ridotta e con pochi terminali.

Contenuti del corso

- Introduzione all'informatica (si usa anche il termine telematica per dare enfasi agli aspetti di trasmissione dei dati).
- Comandi di sistema *timesharing*.
- Sistema di calcolo Abacus.
- Sistemi di *terminal/batch interface*.
- Sistemi di *word processing* Edit e Runoff.
- Sistema integrato di *word processing* e programmazione Tex.
- Sistema di *database* e programmazione DM IV/PLP.
- Esercitazioni pratiche di *loading, updating, inquiry, sorting,* calcolo, *reporting, modelling, word processing, database*, su MNGT.I.S. già realizzati o in corso di sviluppo tramite video terminale VIP sul *computer* di Borgolombardo.
- Uso dei prodotti di libreria per elaborazioni finanziarie, di calcolo statistico e matriciale.

Naturalmente i contenuti sono soggetti a cambiamenti dettati dalle esigenze che via via si presentano.

I sistemi di programmazione TEX e DM IV/PLP

Attualmente i due strumenti più importanti del corso sono i sistemi di programmazione Tex e DM IV/PLP che possono essere considerati tra i prodotti *software* più evoluti del 66, insieme col TP (Transaction Processing del DM IV per il T.R.).

Il Tex è un prodotto utilizzabile esclusivamente in *timesharing* (nella sottomodalità *reactive*), e si presenta come il più evoluto sistema integrato di *editing* e programmazione, per applicazioni di *word processing* (l'importanza dell'automatizzazione nel lavoro d'ufficio è evidenziata anche dall'uso del termine specifico di *burotica*), ma anche di *reporting* e *modelling*, grazie alle sue possibilità di *sort* e di calcolo nell'ambito dell'algebra intera, e di simulazione di variabili indiciate con indici numerici ed alfanumerici, e alla flessibilità dell'esecuzione mista, procedurale ed interattiva, dei programmi.

Il DM IV/PLP si configura come il più evoluto sistema integrato di *database* e programmazione con macrolinguaggio di implementazione orientato al disegno ed alla programmazione strutturati. I programmi in PL (Procedural Language del DM IV) possono essere lanciati sia da terminale (*timesharing*) sia da lettore (*batch*) e vengono eseguiti in *batch*.

Rispetto ai tradizionali approcci Fortran e Basic, il DM IV/PLP presenta una netta riduzione di costo di sviluppo, continuazione e manutenzione, ma un netto incremento di costo di formazione degli specialisti per la funzione di disegno, a causa della necessità di conoscere le complesse tecniche sistemistiche di *database* e le metodologie di programmazione strutturata.

Il disegno appare molto più difficile ma più rapido, mentre la programmazione (e cioè la logica elementare e la codifica, il *debugging* e la documentazione), si dimostra più facile e più rapida, grazie al più alto livello di sintesi e alla migliore leggibilità del *procedural language*.

On job training

A conclusione del corso, sono previsti incontri rivolti all'impostazione di ulteriori progetti di concreto interesse aziendale, e alla discussione dei problemi che si presentano in fase di sviluppo, con la possibilità di aumentare *know how* ed esperienza nel campo dell'ingegneria dei sistemi informativi.

Le applicazioni più importanti sono state sinora le seguenti:

- SNOR (Systems Not On Rent) in DM IV/PLP (D.A.I.);
- SNOM (System Not On Maintenance) in Tex (D.A.I.);
- *business element analysis*, in PLP (pianif. fin.);
- modello di simulazione per la pianificazione economica e finanziaria, in PLP (pianif. finanz.);
- *volume indicator analysis*, in Tex (pianif. finanz.);
- schede di analisi finanziaria in Tex e RUNOFF (contab. generale);
- piano dei conti in Tex e Runoff (contabilità generale);
- *backlog* dei NRR (Not Recurrent Revenues) in DM IV/PLP (D.A.I.).

SCI - Montagna - Risultati gara sociale Trofeo H.I.S.I 1980

Conslusa l'attività sciistica della Sezione Sci-Montagna di Caluso con la seconda *manche* della gara sociale.

Sabato 22/3/1980: nuvolaglia bassa e nera su tutta la Valle d'Aosta e pioggia fitta sul resto del Piemonte quando i due *pullman* carichi di sciatori dello sci-club HISI di Caluso si addentravano tra la fitta nebbia che circondava i campi sciistici di Pila. I paletti del percorso di gara sulla pista della Nouva Bassa erano al loro posto; i cronometristi della F.I.C. nei rispettivi gabbiotti. Poco dopo i concorrenti della gara sociale HISI 1980, già col pettorale addosso, vagolavano nella nebbia alla ricerca della pista, mentre il sottoscritto sistemava i guardaporte a memoria data l'assoluta non visibilità. Già si parlava di rinvio, ma un'improvvisa folata di vento spazzava la nebbia ed il percorso diventava perfettamente visibile. I concorrenti si riconcentravano al cancelletto di partenza e finalmente (con oltre un'ora di ritardo sul programma) la gara aveva luogo in perfetta normalità malgrado continuasse a nevicare.

Franco Parenti sulle nevi di casa stracciava tutti con un perentorio 53"6 che evidenziava la sua indiscutibile superiorità sugli avversari; seguiva il bravissimo Michele Giaccaglia con 57"5, quindi il sempre bravo, redivivo Venanzio Ferrero che per 1/10" strappava il terzo posto parziale a Fausto Berta. Le donne scendevano frammischiate agli uomini per il diritto di parità sociale, e la Genesin Bertolino poteva finalmente mostrare la sua classe vincendo la manche in 1'11"1 davanti alla sorprendente Nadia Isani.

Nelle classifiche generali la somma dei tempi delle 2 *manche* (Champoluc e Pila) vede la vittoria di Franco Parenti che riporta allo stabilimento Sud il Trofeo HISI, e più esattamente nell'Ufficio Sistemi dell'Ingegneria di Produzione, mentre Fausto Berta (U.P.P.) e Venanzio Ferrero (Contabilità Fornitori) seguono al 2° e 3° posto. Nessuna dipendente ha gareggiato in entrambe le *manche*; dove sono finite le varie Peretto, Roletto, Borghesio, Chino, ecc.? Per fortuna hanno partecipato le familiari, e le sorelle Giaccaglia (Federica 1ª e Francesca 2ª) hanno fatto fruttare il vantaggio della 1ª *manche* dominando con tranquillità la classifica. Per completare l'*en-plein* della famiglia, l'atletico Giaccaglia ha lasciato con l'amaro in bocca Benito Spitoni vincitore dello scorso anno tra i familiari uomini ed ora buon secondo.

La gara dei ragazzi ha avuto un epilogo a sorpresa tra i maschi, dove Daniele Porelli ha prima dominato e poi buttato via la vittoria saltando una facilissima porta. La vittoria è andata così al bravo Marco Quaranta su Luca Malfatti mentre al promettente Daniele è rimasta la 3ª piazza e la coppa per il concorrente più piccino. Tra le femminucce scontata la vittoria di Simona Pozza (che avrebbe ben figurato anche tra le adulte) sulla brava Lara Ballurio, che stavolta ha fatto meglio del padre.

Festeggiamenti e premiazioni al Lion Noir di Pila, con le concorrenti femminili nella veste di damigelle per la premiazione dei maschi, e sospiro di sollievo per gli organizzatori che avevano temuto il rinvio della gara. Il trofeo HISI verrà rimesso in palio l'anno prossimo; avremo un 4° diverso vincitore o una ipoteca sul risultato finale da parte di Parenti? Ai posteri la sentenza, ed agli atleti il raccogliere la sfida.

L'attività della sezione sci è proseguita con una gita al Sestriere sabato 29 marzo e la traversata del Ghiacciaio M. Bianco subito dopo la parentesi pasquale.

(L. Lopardo)

Uomini

1° - Parenti, Franco	53"6
2° - Giaccaglia, Michele	57"5
3° - Ferrero, Venanzio	1'00"2

Donne

1ª - Genesin, Elise	1'11"1
2ª - Isani, Nadia	1'27"0
3ª - Giaccaglia, Francesca	1'29"1

GARA SOCIALE SEZ. [illegible] MONTAGNA
TROFEO H.I.S.I. 1980

CLASSIFICA FINALE

Dipendenti

1° - Parenti, Franco	1'52"7
2° - Berta, Fausto	2'00"1
3° - Ferrero, Venanzio	2'03"4

Familiari uomini

1° - Giaccaglia, Michele	2'03"0
2° - Spitoni, Benito	2'08"1
3° - Spitoni, Roberto	2'17"6

Familiari donne

1ª - Giaccaglia, Federica	2'50"3
2ª - Giaccaglia, Francesca	3'02"6
3ª - Borghesi, Angela	3'24"1

Ragazzi maschile
(*Manche* unica Pila)

1° - Quaranta, Marco	1'28"4
2° - Malfatti, Luca	1'29"6
3° - Porelli, Daniele	1'33"6

Ragazzi femminile
(*Manche* unica Pila)

1ª - Pozza, Simona	1'12"0
2ª - Ballurio, Lara	1'36"1
3ª - Spitoni, Rebecca	1'39"1

(Il Direttivo Sez. Sci-Montagna)

Gara DC IDS

La Direzione Commerciale Industria Distribuzione e Servizi ha indetto in occasione dell'annuncio del DPS 4, una gara tra le proprie strutture commerciali basata sull'acquisizione di ordini del nuovo elaboratore.

La gara, divisa in due scadenze (una alla fine di aprile ed una al 18 luglio) è stata impostata sul raggiungimento di traguardi prestabiliti.

Hanno raggiunto questi traguardi:

Lapo Gianni (direttore filiale SdB Lazio);

Francesco Viscuso (direttore filiale SdB Sicilia);

Abramo Guerra (direttore uff. comm. Firenze);

Gerardo Gambino (direttore uff. comm. Catania);

Enrico Bonamici (direttore uff. comm. Torino);

Claudio Balistreri (direttore uff. comm. Verona);

Giuseppe Bitossi (funz. comm. Firenze);

Amilcare Tuzzi (funz. comm. Catania);

Alessandro Rossi (funz. comm. Roma);

Andrea Benoffi (funz. comm. Torino);

Sergio Cappellazzo (funz. comm. Treviso);

Silvio Gulberti (funz. comm. Bolzano).

(notizia segnalata da Annamaria Capponi)

Nomine e modifiche organizzative

DIREZIONE GENERALE SETTORE INDUSTRIALE

DIREZIONE MARKETING & PLANNING

Carlo Lovesio, Resp. Servizio Pianificazione Sistemi;
- Maurizio Giudici e Guido Fracasso, Resp. Pianificazione Information Processing;
- Giancarlo Mismasi e Roberto Oberti, Resp. Pianificazione Data Base;
- Mario Ghirardini, Resp. Pianificazione Communications e Prodotti a medio e lungo termine;
- Arturo Tartaro, Resp. Pianificazione Business Sistemi;

Gianfranco Collina, Resp. Servizio Pianificazione Stampanti e Terminali;
- Lorenzo Caro e Giuseppe Barbieri, Resp. Studio Applicazioni e Pianificazione Prodotti;
- Guido Panini, Resp. Analisi della Concorrenza;
- Marco Tincati, Resp. Pianificazione Business Stampanti e Terminali.

DIREZIONE GENERALE MARKETING ITALIA

Con decorrenza 1° giugno 1980 *Renato Mariani* viene nominato Program Manager-Separately Priced Services in sostituzione di Riccardo Rietti.

In questa funzione, che mantiene inalterate le precedenti responsabilità, in coordinazione con tutte le Direzioni Generali, il dr. Mariani, riferisce direttamente all'ing. Cimino.

DIREZIONE VENDITE NUOVI MERCATI

Giancarlo Castagna, Resp. direzione.

DIREZIONE COMMERCIALE INDUSTRIA DISTRIBUZIONE E SERVIZI

Giuseppe Raina, Resp. Servizio Marketing Support.

DIREZIONE PIANIFICAZIONE MARKETING

SERVIZIO PRODOTTI APPLICATIVI

Eugenio Casucci, Resp. Servizio;
- Eugenio Casucci, *Acting*, Resp. Ufficio Pianificazione e Controllo;
- Giuseppe Piovosi, Resp. Ufficio Prodotti;
- Guido Ronchi, Resp. Ufficio Gestione Risorse.

S.come sconto

DISCHI E STRUMENTI MUSICALI

Disc Jockey Club, p.le Gambara, Stazione MM, Milano, tel. 02/407.72.13. Sconti per dipendenti HISI sui prezzi al pubblico:
- chitarre, amplificatori, organi elettronici, pianoforti, tastiere, impianti voce, fiati: 10-20% di sconto;
- chitarre studio, strumenti didattici: 5-10% di sconto;
- long playing e nastri di musica leggera: 5% di sconto;
- long playing e nastri di musica classica: 10-15% di sconto (escluse offerte speciali).

SPORT

Loop S.r.l., 37, v.le Aretusa, Milano, tel. 02/404.63.34. Sconti per la nuova stagione per i dipendenti HISI che acquisteranno per almeno L. 15.000:
- sci, doposci, scarponi, abbigliamento: 20% di sconto;
- tennis, abbigliamento: 20% di sconto;
- abbigliam. casual: 10% di sconto;
- accessoriato nautico: 20% di sconto;
- sci ed attacchi in esclusiva: 30-40% di sconto;
- Lacoste, Jeans, K. Way non potranno godere di alcuno sconto.

Tre convenzioni HISI

Emilio Fagnani, responsabile della funzione Tesoreria, ci segnala questi tre interessanti accordi stipulati dalla nostra azienda.

Banco Lariano

Condizioni per i dipendenti HISI:
- tasso debitore: per scoperti nell'ambito del credito rotativo mensile 14,50% sino a nuovo avviso; oltre, 16,50% + 1/8 di massimo scoperto;
- tasso creditore: 11% lordo sino a nuovo avviso;
- spese tenuta conto: Lit. 120.000 per operazione sino a 108 operazioni annue, Lit. 350, minimo Lit. 4.000 per ogni liquidazione interessi;
- copertura assicurativa con premio di Lit. 3.000 annue; i correntisti beneficiano di copertura assicurativa per i rischi derivanti da infortunio con indennizzo pari o doppio delle somme depositate e con annullamento delle esposizioni debitorie secondo la casistica;
- credito rotativo mensile di Lit. 1.000.000 per i dipendenti che hanno l'accreditamento stipendio sul conto corrente presso la banca. La disponibilità del fido si ripristina automaticamente di mese in mese;
- carta assegni - Eurocheques - consente di monetizzare gli assegni presso gli sportelli di molte banche anche in Europa e presso i negozi convenzionati;
- *Prontoacquisto* - possibilità di prestiti personali sino a Lit. 4.000.000 netti, non finalizzati all'acquisto di specifici beni e rimborsabili in 18 rate mensili costanti;
- finanziamento casa nelle diverse forme di mutuo ipotecario, mutuo edilizio, ecc.

Credito Commerciale

I conti correnti aperti a nostri dipendenti utilizzeranno le seguenti condizioni:
- tasso annuo debitore, aggiornamento secondo i tassi di mercato, attualmente del 19,50% franco;
- tasso creditore, attualmente 11% lordo;
- spese gestione conto corrente: Lit. 5.000 annue;
- carta assegni gratuita che consente l'incasso di assegni del Credito Commerciale presso la generalità delle banche fino a Lit. 100.000 per ogni assegno. Tali assegni potranno essere emessi anche da familiari cointestatari del conto corrente e utilizzati in moltissimi negozi e supermercati che espongono l'apposita vetrofania;
- credito rotativo mensile pari a Lit. 500 mila subordinato all'accredito dello stipendio in conto corrente;
- mutui ipotecari per acquistare, finire o ampliare la casa: fino al 50% del valore dell'immobile, rimborsi semestrali fino a un massimo di 5 anni;
- prestiti personali commisurati all'importo di 3 mensilità con un massimo di Lit. 5.000.000 e rimborsabili in 12-18 o 24 rate mensili;
- pagamento direttamente in conto, anche con ordini permanenti, delle utenze relative a bollette luce, gas, telefono, affitto, imposte, ecc.

Cassa di Risparmio, Torino

Condizioni in atto sui conti correnti intestati ai dipendenti di Caluso:
- tasso debitore: secondo le migliori condizioni;
- tasso creditore: 10% annuo lordo, suscettibile di aumento per le giacenze medie superiori a 20 milioni;
- spese conto: forfait 5.000 annue, valide per un massimo di 150 operazioni, oltre tale numero tariffa normale di Lit. 350 per ogni operazione;
- 1° fascicolo assegni gratuito.

Condizioni particolari:
- accredito della retribuzione nello stesso giorno stabilito per il pagamento;
- possibilità per il dipendente con almeno 2 anni di servizio, di richiedere in conto corrente un credito pari a 2 mensilità a discrezione dell'Istituto;
- in caso di ritardato accredito dello stipendio, per disguido dell'Istituto, lo stesso onorerà gli assegni di prelevamento dietro presentazione del listino stipendio dell'azienda;
- possibilità di ottenere in pochi giorni, prestiti fino a 2 milioni per casa, arredamento, vacanze, auto, matrimonio a mezzo *Specialprestito*;
- carta assegni per propri acquisti in 50.000 esercizi convenzionati e per riscuotere i propri assegni in qualsiasi banca italiana;
- pagamento diretto bollette luce, acqua, gas, imposte ed eventuale riscossione automatica delle pensioni;
- amministrazione dei titoli;
- cassette di sicurezza per custodia valori.

Pubblicità DPS 4

Distributed Processing System 4

Mai tanta capacità operativa in un sistema "general purpose" di piccole dimensioni, tutto italiano.

Fino a 10 processori in un'unità centrale grande come una piccola scrivania. Cioè fino a 10 calcolatori che operano contemporaneamente in un unico elaboratore, a quasi sì vicinato di mandare avanti i calcoli, quasi di scambiare i dati con i terminali. Ma non è tutto. Perché DPS 4 è anche molto più che una macchina ad alta velocità. È anche molto più che un'eccezionale memoria ausiliaria su disco, quasi di fare a meno della memoria ausiliaria. E così via.

Tutto questo, e molto altro ancora, in piccolo e meno ingombrante. Perché DPS 4 significa un elaboratore adatto alle loro dimensioni che, grazie alla sua originale architettura interna multiprocessori, di una potenza e capacità operativa mai raggiunta in una macchina di queste dimensioni, offre anche una completa libertà di muoversi nei loro problemi di elaborazione dati secondo i criteri più opportuni, in modo accentrato o distribuito, in collegamento con terminali o anche con altri elaboratori, nella massima flessibilità e in rapporto costi/prezzo che ancora una volta colloca nel passato le precedenti generazioni di calcolatori.

Tutto questo per facilitare il passaggio a questo da avanzatissimo sistema di quanti già utilizzano i sistemi Honeywell e anche quanto che si incarica di trasferire automaticamente nel linguaggio della nuova macchina il linguaggio delle precedenti, mettendo a disposizione le istruzioni di adattamento, programmi già funzionanti senza reazione comunque.

Honeywell DPS 4 è il frutto più recente e più avanzato della ricerca Honeywell nel campo dei sistemi e software, di un'attività intensa ed innovativa anni fa nel nostro paese, e sviluppata da tecnici italiani ai massimi livelli competitivi, in un arena in cui solo i paesi più avanzati si battono.

Realizzato in due modelli, DPS4/41 e DPS4/61, DPS 4 è un **sistema** interamente **modulare** che può essere ingrandito a misura del tuo sviluppo. Ed utilizzabile a ingrandito a misura. L'è sul sistema che ti permette di partire con poco e di arrivare assemblato e utilizzato grazie all'modello grafico e al fatto che, se anche uno dei "cervelli" dovesse fermarsi, gli altri continuano a lavorare. Ed è sempre così è un **sistema di facile uso**, impostato com'è sulla interattività con le workstation, cioè sul dialogo uomo-macchina.

DPS 4, potenza e facilità d'uso. Una soluzione nuova, una soluzione italiana, ai problemi dell'elaborazione dati nelle piccole e medie aziende, nelle piccole e medie organizzazioni di tutto il mondo.

Honeywell
Honeywell Information Systems Italia

Riprodotti nelle due colonne a sinistra, accanto all'ormai noto annuncio per il mercato italiano, i due stamponi pubblicitari realizzati per il lancio del nuovo elaboratore italiano in Gran Bretagna (in alto) e Canada sono apparsi sui più importanti giornali di settore e non dei due paesi.

L'annuncio DPS 4 è avvenuto il 10 aprile, come in Italia, nel mercato britannico ed il 22 in quello canadese.

L'effetto di questa campagna pubblicitaria è stato estremamente positivo (come viene riportato anche in altra parte del giornale), tanto che in pochi giorni sono state registrate, nel Regno Unito, oltre 300 richieste di informazioni sul prodotto, mentre in Canada il ritmo di telefonate per approfondimento dell'argomento è stato di 25 chiamate al giorno.

Contemporaneamente alla pubblicità sui giornali, nello stato federale nordamericano sono stati organizzati sei seminari promozionali ai quali hanno partecipato rappresentanti di oltre 150 aziende. In aggiunta a questi, verranno organizzati altri 70 seminari nelle otto maggiori città.

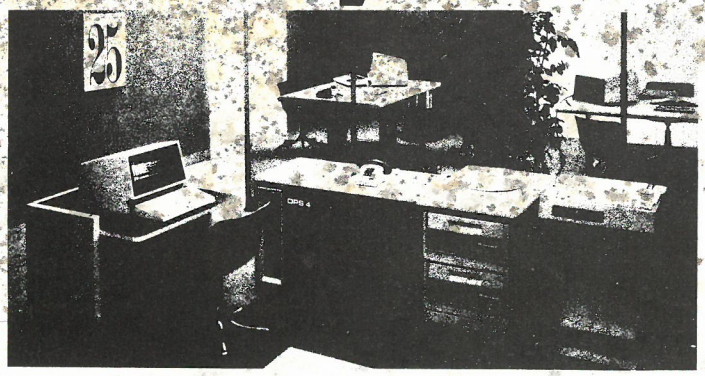
(notizia segnalata da Mario Ferrario)

Honeywell
Honeywell Information Systems Italia

panoramaHISI

Via G.M. Vida, 11 - 20127 Milano
tel. (02) 28.86-1

Son of Honeywell.



DPS 4—the ultimate small business system.

As a smaller business, the problems you face, both now and in the future, are no smaller than those faced by larger companies.

In your eyes, they are probably even larger—and nobody knows it better than we do.

A wealth of experience.
As the world's second largest computer manufacturer we have developed an 'office' system which is flexible, simple to use and value for money—claims easily made but not so easily substantiated.

The DPS 4 is the logical result of years of worldwide experience in the computing industry at every level.

The simple answer.
Such is the technology behind the DPS 4 that it could not be easier to use.

No previous computing experience is necessary—an essential plus, if you want a computer that will be at home in your office.

Ready-made or tailor-made.
You can call on ready-made programs for manufacturing, financial, retail and other applications—backed up by easy-to-use facilities enabling your non-computer staff to write their own special programs whenever they need them.

Growing up.
The DPS 4 can also grow as you grow—like all Honeywell computer systems, it can be expanded easily and inexpensively.

The DPS 4 is the small business system to beat all small business systems.

The next move is yours.

Honeywell
Computer Systems

For further information on our DPS 4 regional seminars, write to the Communications Department, Honeywell Information Systems Limited, Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9DH.
(Telephone: 01-568 9191 ext. 432).

Name _____
Position _____
Organisation _____
Address _____

16

DPS 4: because inside every small company there's a big company struggling to get out.

Introducing the Honeywell DPS 4 Business System.
Remarkably low priced.
Incredibly compact.
Offering unprecedented growth capabilities.
Perfectly at home in a normal office environment.
So simple to use that you and your present staff can handle it.

The DPS 4 is available today with a wide range of off-the-shelf programs including order processing, sales analysis, accounts receivable and payable, payroll, general ledger, inventory management and production control.

Computer systems with these kinds of capabilities have been helping big companies get bigger and manage themselves more efficiently and profitably for years.

The Honeywell DPS 4 Business System can do as much for you.

Call us.

Honeywell

All it takes is a little office space and a call to Rob McKelvey at 492-0770